

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. Juni 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/051709 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60Q 1/48**,  
B60K 31/00, G01S 13/93, 15/93, B60R 16/00, G08G 1/16

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001631

(22) Internationales Anmeldedatum:  
22. Juli 2004 (22.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 52 800.8 12. November 2003 (12.11.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02  
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

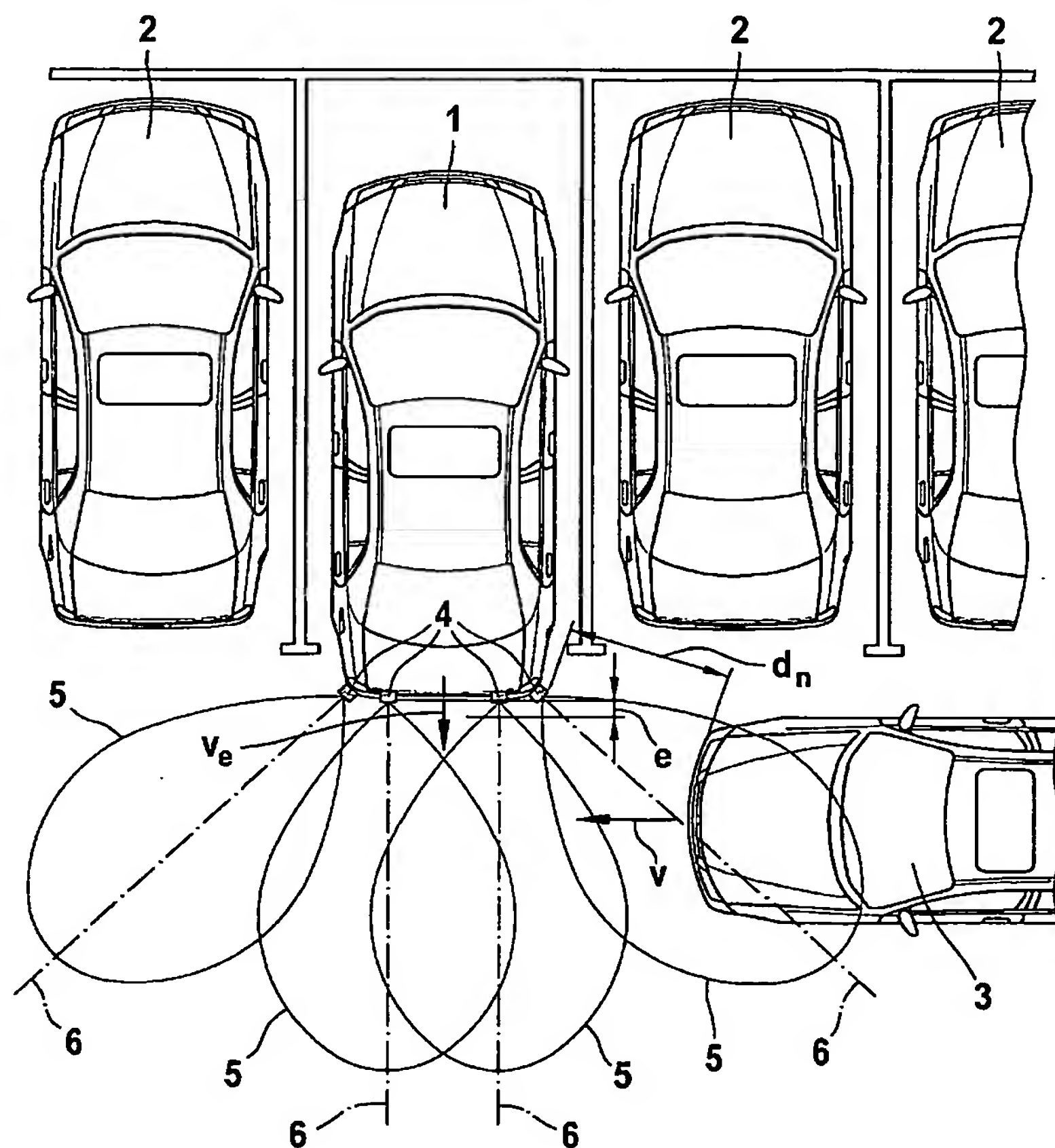
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DANZ, Christian**  
[DE/DE]; Muehlstr. 16, 70469 Stuttgart (DE). **GE, Jie**  
[DE/DE]; Heimerdinger Weg 13, 70499 Stuttgart-Hausen  
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR DETECTING MOVING OBJECTS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON BEWEGTEN OBJEKTEN



(57) Abstract: The invention relates to a device for detecting moving objects that are situated in a blind spot of a vehicle (1). Said device comprises at least one object detection sensor (4), which detects the distance ( $d_n$ ) from moving objects that are travelling transversally to the vehicle (1) when the latter (1) exits a parking space and transmits said distance to an evaluation unit (7). The evaluation unit (7) determines the relative speed ( $v_{rel}$ ) from the supplied distance ( $d_n$ ). An alarm device (14, 15) is activated in accordance with the distance ( $d_n$ ), the relative speed ( $v_{rel}$ ) and the vehicle speed ( $V_e$ ), said device informing the driver about the object (3) that is moving transversally to the vehicle (1).

(57) Zusammenfassung: Es wird eine Vorrichtung zur Detektion von bewegten Objekten vorgeschlagen, die sich in einem toten Winkel eines Fahrzeugs (1) aufhalten, wobei die Vorrichtung mindestens einen Objektdetektionssensor (4) aufweist, der beim Ausparken des Fahrzeugs (1) aus einer Parklücke den Abstand ( $d_n$ ) bewegter Objekte, die sich quer zum Fahrzeug (1) bewegen, detektiert und einer Auswerteeinrichtung (7) zuführt, und die Auswerteeinrichtung (7) aus dem ihr zugeführten Abstand ( $d_n$ ) die Relativgeschwindigkeit ( $v_{rel}$ ) ermittelt, und in Abhängigkeit des Abstands ( $d_n$ ), der

Relativgeschwindigkeit ( $v_{rel}$ ) und der eigenen Fahrzeuggeschwindigkeit ( $V_e$ )

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/051709 A1



GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.